### (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# - 1 100 M 100 M

#### (43) 国際公開日 2005 年1 月20 日 (20.01.2005)

PCT

## (10) 国際公開番号 WO 2005/006067 A1

(51) 国際特許分類7:

G02F 1/1339

(21) 国際出願番号:

PCT/IB2004/002536

(22) 国際出願日:

2004年6月23日(23.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願2003-178036

36 2003 年6 月23 日 (23.06.2003) JP

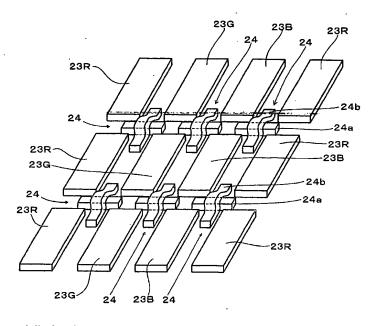
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): シャープ株式会社(SHARP KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒545-8522 大阪府 大阪市 阿倍野区 長池町22番22号 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 平戸 伸一 (HIRATO,Shinichi) [JP/JP]; 〒514-0061 三重県 津市 一身田上津部田1488-15 Mie (JP). 山田 直 (YAMADA, Naoshi) [JP/JP]; 〒516-0051 三重県 伊勢市 上地 町2476-1 Mie (JP). 三宅 秀知 (MIYAKE,Hidetomo)

[JP/JP]; 〒515-0045 三重県 松阪市 駅部田町719-1 Mie (JP).

- (74) 代理人: 石田 耕治 (ISHIDA,Koji); 〒530-0047大阪府 大阪市 北区 西天満4丁目3番25号 梅田プラザビル別 館5階 おおぞら総合法律特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

[続葉有]

- (54) Title: LIQUID CRYSTAL DISPLAY AND METHOD OF MANUFACTURING THE LIQUID CRYSTAL DISPLAY
- (54) 発明の名称:液晶表示装置、及びその製造方法



(57) Abstract: A liquid crystal display device where a spacer area is kept less with column strength sufficiently achieved. A liquid crystal display device is characterized in that liquid crystals are held between a pair of circuit boards and a spacer (24) is interposed between the boards to maintain a spacing between the boards, and the spacer (24) has a first layer (24a) laid on a circuit board and a second layer (24b) provided on the first layer (24a) so as to cross, in a plan view, the first layer (24a).

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

#### 添付公開書類:

一 国際調査報告書

(57) 要約:

本発明の課題は、柱強度を十分確保しつつスペーサー面積を少なく保つことが可能な液晶表示装置を提供する点にある。

本発明に係る液晶表示装置としての特徴は、一対の基板間には、液晶が保持されるとともに該一対の基板の間隔を保つためのスペーサー24が介在された液晶表示装置であって、前記スペーサー24は、基板の上に積層された第一層24a、及び、該第一層24aの上に該第一層24aと平面視交差するように配された第二層24bを備える点にある。